ALARKO Carrier

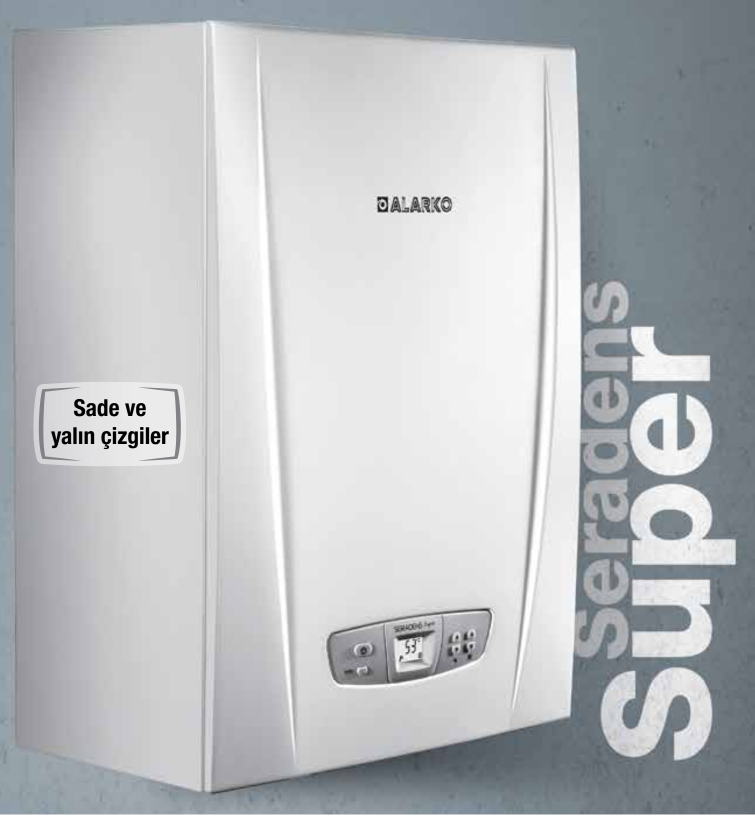


Daha küçük, daha estetik ve daha verimli

Seradens Super ve Seradens Super Plus ile Alarko, Yoğuşmalı Kombi Teknolojisinde Çığır Açıyor

Türkiye'de ilk defa, hem ısıtmada, hem de kullanım suyunda premiks sistem ile tam yoğuşma yapan kombi, Alarko Carrier tarafından Gebze'deki Ana Üretim Tesisi'nde geliştirildi, üretildi ve pazara sunuldu.

Alarko Seradens Super ve Seradens Süper Plus Kombiler Teknik Özellikleri ile Fark Yaratıyor



- Estetik ve modern dizayn
- Uzun ömürlü, yoğuşma suyuna karşı yüksek dayanıma sahip paslanmaz çelik eşanjör
- 20, 28 ve 36 kW kapasiteler (50/30°C'da)
- Premiks sistem ile ideal gaz-hava karışımı, yüksek verim, düşük ses seviyesi, düşük baca gazı sıcaklığı ve düşük emisyon oranı, çevre dostu ürün
- Çok düşük baca gazı sıcaklığı ile kanıtlanan yüksek verim (40°C'a kadar düşen baca gazı sıcaklığı)
- %17 - 100 aralığına kadar çıkan çok geniş ısıtma modülasyon aralığı ile minimum dur-kalk, maksimum yakıt tasarrufu
- Güneş enerji sistemine bağlantı seti ile kullanım suyu ısıtmasında güneş enerjisinden yararlanma imkanı (opsiyonel solar bağlantı seti ve ilave boyler kullanımı ile)
- Kullanım suyunda ön ısıtma fonksiyonu
- Daha yüksek pompa basma yüksekliği



- Daha büyük genleşme tankı
- Daha düşük debide çalışabilme
- Daha geniş ısıtma modülasyon aralığı
- Daha bol sıcak su
- Daha yüksek ısıtma verimi
- En yüksek kullanım suyu verimi (Seradens Super Plus modellerinde)
- Daha az yakıt tüketimi
- Beyaz aydınlatmalı LCD ekran
- Dijital manometre
- Demo modu ile teşhir salonlarında gösterim ve anlatım kolaylığı
- Opentherm uzaktan kumanda bağlantısı
- EN 15502 normuna uygun (anma ısı yükü 1.000 kW'ı aşmayan gaz yakan merkezi ısıtma kazanları)
- Doğal gaz ve LPG'ye uygun
- Belgelendirme firmasından EMC (Elektro Manyetik Uyumluluk) ve LVD (Düşük Voltaj Direktifi) belgeli

Kontrol Paneli

Çalışma konumu ayar düğmesi
(Yaz / Kış / Sadece Isıtma / Kapama / Reset)

Kullanım suyu sıcaklığı artırma düğmesi

Kalorifer suyu sıcaklığı artırma düğmesi



Bilgilendirme info menüsü giriş düğmesi

Sıcaklık, hata kodu ve çalışma durumu LCD gösterge ekranı

Kullanım suyu sıcaklığı azaltma düğmesi

Kalorifer suyu sıcaklığı azaltma düğmesi

Kontrol Paneli

Çalışma konumu ayar düğmesi
(Yaz / Kış / Sadece Isıtma / Kapama / Reset)

Kullanım suyu sıcaklığı artırma düğmesi

Kalorifer suyu sıcaklığı artırma düğmesi

Bilgilendirme info menüsü giriş düğmesi



Kullanım suyu sıcaklığı azaltma düğmesi

Sıcaklık, hata kodu ve çalışma durumu LCD gösterge ekranı

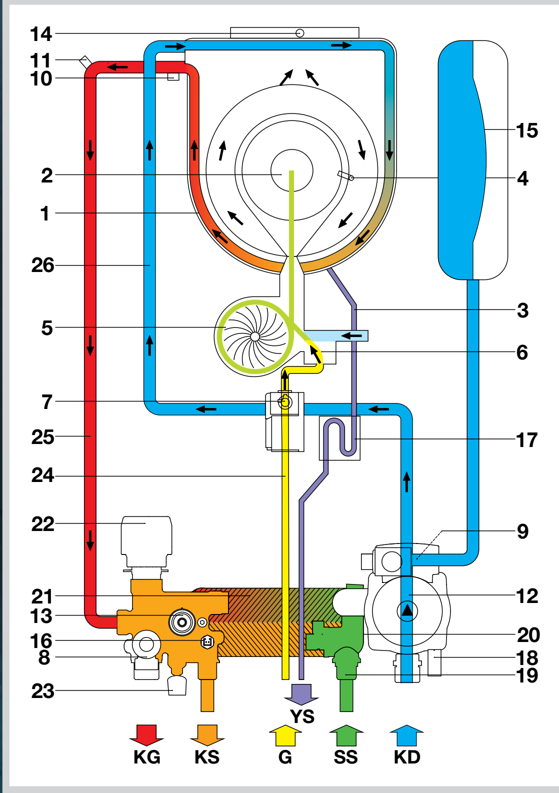
Kalorifer suyu sıcaklığı azaltma düğmesi

eco (ekonomi) konumu açma-kapatma düğmesi
(radyatör sisteminde 50°C, yerden ısıtma sisteminde 38°C üst limit sınırı, kullanım suyunda sabit 45°C)



Seradens Super

Çalışma Şeması

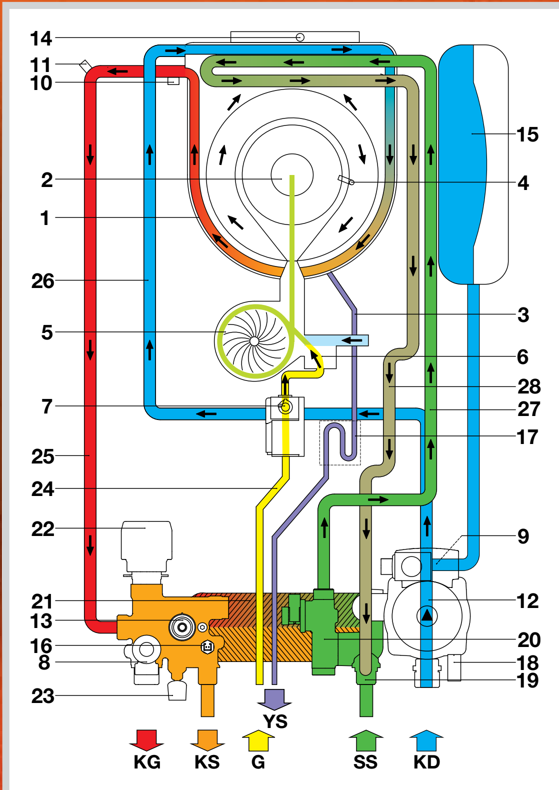




1-Ana eşanjör **2**-Premiks yakıcı ünite (gaz manifoldu + yakıcı) **3**-Yoğuşma drenaj borusu **4**-İyonizasyon ve ateşleme elektrodu **5**-Fan **6**-Ventüri **7**-Elektronik gaz valfi **8**-3 bar emniyet ventili **9**-Otomatik hava tahliye ventili **10**-Limit termostat **11**-Kalorifer gidiş suyu sensörü **12**-Pompa **13**-Basınç sensörü **14**-Baca sigortası **15**-Genleşme tankı **16**-Kullanım suyu sıcaklık sensörü **17**-Sifon **18**-Boşaltma musluğu **19**-Akış sınırlayıcı **20**-Elektronik akış sensörü **21**-Kullanım suyu eşanjörü **22**-3 yollu vana motoru **23**-Su doldurma musluğu **24**-Gaz giriş borusu **25**-Kalorifer gidiş borusu **26**-Kalorifer dönüş borusu

Seradens Super Plus

Çalışma Şeması





1-Ana eşanjör **2**-Premiks yakıcı ünite (gaz manifoldu + yakıcı) **3**-Yoğuşma drenaj borusu **4**-İyonizasyon ve ateşleme elektrodu **5**-Fan **6**-Ventüri **7**-Elektronik gaz valfi **8**-3 bar emniyet ventili **9**-Otomatik hava tahliye ventili **10**-Limit termostat **11**-Kalorifer gidiş suyu sensörü **12**-Pompa **13**-Basınç sensörü **14**-Baca sigortası **15**-Genleşme tankı **16**-Kullanım suyu sıcaklık sensörü **17**-Sifon **18**-Boşaltma musluğu **19**-Akış sınırlayıcı **20**-Elektronik akış sensörü **21**-Kullanım suyu eşanjörü **22**-3 yollu vana motoru **23**-Su doldurma musluğu **24**-Gaz giriş borusu **25**-Kalorifer gidiş borusu **26**-Kalorifer dönüş borusu **27**-Kullanım suyu ön ısıtma giriş borusu **28**-Kullanım suyu ön ısıtma çıkış borusu

Elektronik Kart



Seradens Super ve Seradens Super Plus serisi kombilerde Nordgas'ın son teknoloji elektronik kartı kullanılmaktadır. Elektronik kart, şık, beyaz LCD ekranı üzerinde çalışma konum ve sıcaklıklarının, dış hava sıcaklığının, uyarı ile arıza mesajlarının görüntülenmesine olanak sağlar. Emniyetli, konforlu ve yüksek verimli çalışma için kombiyi sürekli denetler.

- Standart (30-85°C) / azaltılmış (30-45°C) ısıtma sıcaklığı seçimi ile hem radyatör, hem de yerden ısıtma sistemlerine uygunluk
- Kullanıcı bilgilendirme menüsü
- Servis bilgilendirme menüsü
- Seradens Super Plus modellerinde eco modu
- Demo modu
- Kalorifer ve kullanım suyu çevrimleri süresince sürekli alev modülasyonu
- Otomatik alev kontrol sistemi
- Kalorifer çevriminde başta ani güç artış ayarı
- Kullanım suyu ön ısıtma fonksiyonu
- Kalorifer çevriminde devreye giriş gecikme süresi ayarı
- Kalorifer suyu donma koruma fonksiyonu
- Kullanım suyu donma koruma fonksiyonu
- Pompa sıkışma önleme fonksiyonu
- 3 yollu vana sıkışma önleme fonksiyonu
- Kalorifer çevriminde pompa fazla çalışma özelliği
- Kullanım suyu çevriminde pompa fazla çalışma özelliği
- Kalorifer devresi düşük su basıncı emniyeti
- Kalorifer devresi yüksek su basıncı emniyeti (iki kademeli)
- Hata kodları ile arıza bildirimi
- Otomatik baypas
- Uzak kontrolör iletişim ağı (opentherm protokolü)
- Dış hava sıcaklığına göre otomatik çalışma fonksiyonu (opsiyonel dış hava sensörü kullanarak)
- Gaz tipinin seçilmesi
- Baca süpürme fonksiyonu
- Parametre programlama fonksiyonu

Ana Eşanjör



- Sermeta marka. Pürüzsüz oval borulu, yoğuşma suyuna dayanıklı ve uzun ömürlü paslanmaz çelikten üretilmiştir.
- Yüksek verimli, sağlam, termal şoklara dayanıklıdır.
- Seradens Super Plus modellerinde, kullanım suyu üretiminde yoğuşma yapılabilmesi için ilave eşanjör bataryasına sahiptir.
- Ön kapak tarafında bulunan soğuk yakıcı başlığı ile daha düşük radyasyon kayıpları gerçekleşerek verimlilik daha da artar.
- Üzerinde bulunan baca ve güvenlik sigortaları ile kombiniz ve sizin için maksimum güvenlidir.
- Eşanjörün yakıcısı Sermeta tarafından geliştirilen, patentli, çok sessiz ve uzun ömürlü Bluejet® yakıcıdır. Yanma sonucu gerçekleşen CO ve NOx emisyonları en düşük seviyededir.
- Sadece bir kaç somun çıkararak yanma hücresine kolay ulaşılarak hızlı bakım yapılır.



Seradens Super Eşanjörü



Seradens Super Plus Eşanjörü

Fan-Ventüri-Gaz Valfi Grubu

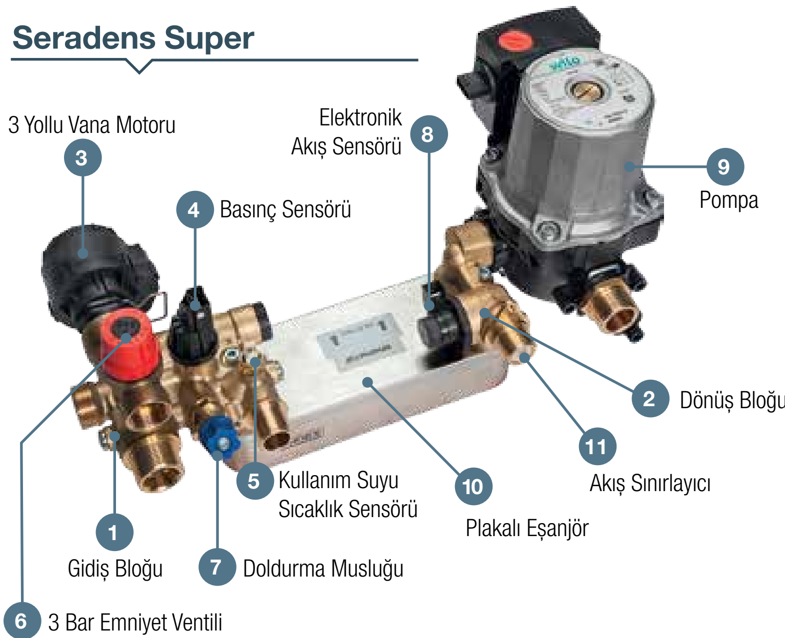
- EBM marka grupta yer alan modülasyonlu fan ile kazan kapasitesine bağlı olarak gerekli miktarda gaz-hava karışımı temin edilir. Kapasiteye bağlı olarak fanın hızı artar veya düşer. Böylece hem düşük ses seviyesi korunmuş olur, hem de hava fazlalığına bağlı verim düşüklüğü söz konusu olmaz.
- Gaz valfi modülasyonlu fanın kapasiteye göre değişen hızına bağlı olarak yanma için gerekli gaz akışını emniyetli bir şekilde sağlar
- Ventüri ile 1:10 oranındaki ideal gaz-hava karışım oranı tüm kapasite aralığı boyunca sabit olarak sağlanmış olur. Bu da verimi ve temiz bir yanmayı sağlayan en önemli unsurdur.



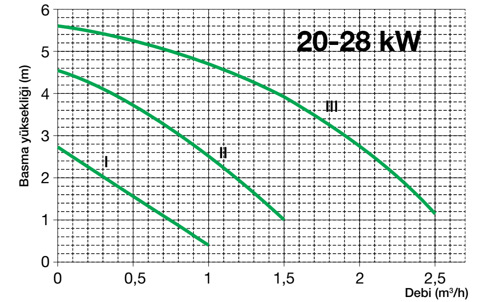
Hidrolik Devre

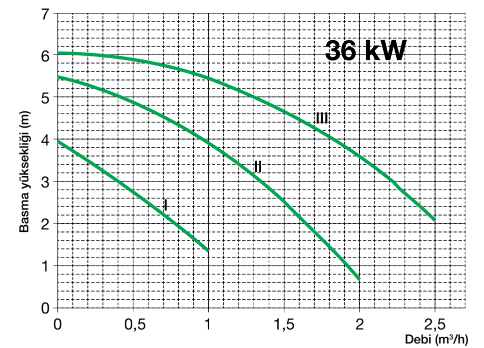
- Seradens Super ve Seradens Super Plus modellerinde gidiş blokları aynı, dönüş blokları farklıdır.
- Pirinçden mamul gidiş ve dönüş hidrolik blokları plastik bloklara göre çok daha dayanıklı ve uzun ömürlüdür. Servis müdahaleleri, sökme ve takma işlemleri daha kolay ve güvenli bir şekilde yapılır.
- Üç kademeli ve otomatik hava purjörlü sirkülasyon pompaları 20, 28 ve 36 kW kapasitelerde sırayla 4,8-4,4-4,7 mSS basma yüksekliğine sahiptir. Böylece iki veya üç katlı evlerde dahi pompanın kafi gelmemesi problemi yaşanmaz.
- 20, 28 ve 36 kW tiplerinde konforlu ve bol sıcak su kullanımı için seçilmiş üç farklı tipte paslanmaz çelik kullanım suyu plaka eşanjörü kullanılır. Örneğin 28 ve 36 kW modellerinde üretilen 17, 18 ve 21 l/dk kullanım suyu miktarı bir çok boylerin veremediği su miktarıdır. Üretilen yüksek debideki sıcak su miktarı bir çok projede boyler kullanım ihtiyacını ortadan kaldırır. Böylece hem ilk yatırım maliyeti düşer, hem de boyleri sürekli sıcak tutmak için harcanacak yakıttan tasarruf edilmiş olur.
- Plaka eşanjör üzerinden gerçekleşen otomatik baypas, tüm radyatör vanalarının kapatılması durumunda dahi sirkülasyonun devamlılığını sağlar.

Seradens Super

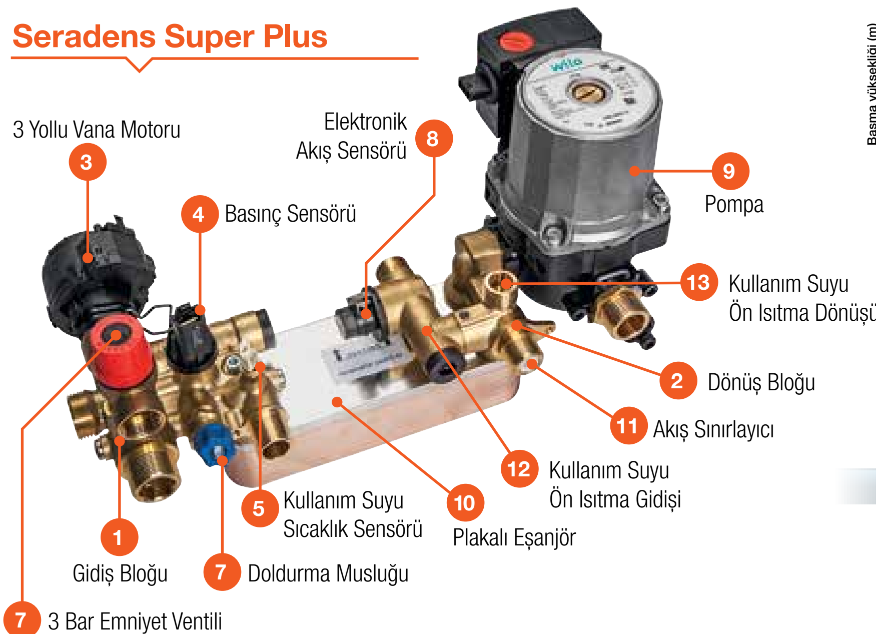


Kapasite kW	Debi (m³/h)	Pompa Basma Yüksekliği (mSS)
20	0,86	4,8
28	1,20	4,4
36	1,50	4,7





Seradens Super Plus

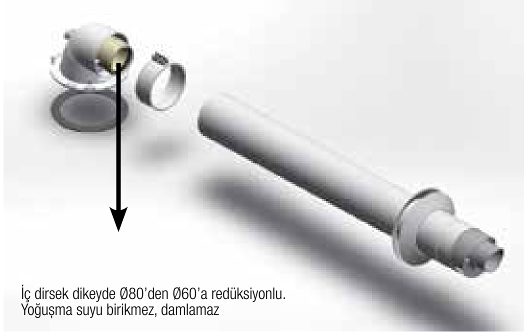


Genleşme Tankı

20 ve 28 kW modellerinde kullanılan 8 litre, 36 kW modellerinde kullanılan 10 litre kapasiteli genleşme tankları ile çok geniş hacimli tesisatların dahi genleşmesi alınır, problem yaşanmaz.

İhtiyaca Uygun Baca Setleri ve Zengin Baca Aksesuarları

Ø 60/100 Yatay Baca Seti



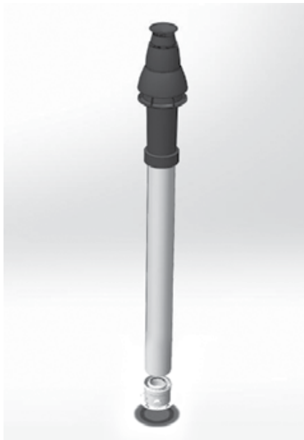
- SRS/SSP 20 ve 28 tiplerinde standart olarak cihazla birlikte verilir
- İstenirse siparişte farklı bir set ile değiştirilebilir
- Maksimum doğrusal baca uzunluğu:
  SRS/SSP 20: 6 m.
  SRS/SSP 28: 5 m.
- İlave dirseklerin doğrusal uzunluğu:
  90° dirsek: 0,8 m.
  45° dirsek: 0,5 m.

Ø 80/125 Yatay Baca Seti



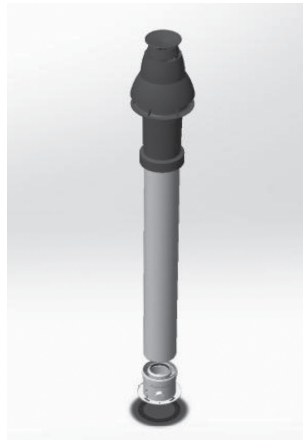
- SRS/SSP 36 tipinde standart olarak cihazla birlikte verilir
- İstenirse siparişte farklı bir set ile değiştirilebilir
- Maksimum doğrusal baca uzunluğu:
  SRS/SSP 36: 8 m.
- İlave dirseklerin doğrusal uzunluğu:
  90° dirsek: 0,8 m.
  45° dirsek: 0,5 m.

Ø60/100 Dikey Baca Seti



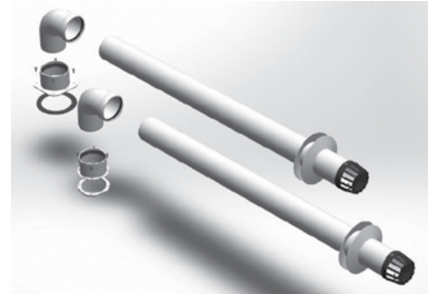
- İstenirse siparişte standart set ile değiştirilebilir
- Maksimum doğrusal baca uzunluğu:
  SRS/SSP 20: 6 m.
  SRS/SSP 28: 5 m.
- İlave dirseklerin doğrusal uzunluğu:
  90° dirsek: 0,8 m.
  45° dirsek: 0,5 m.

Ø80/125 Dikey Baca Seti



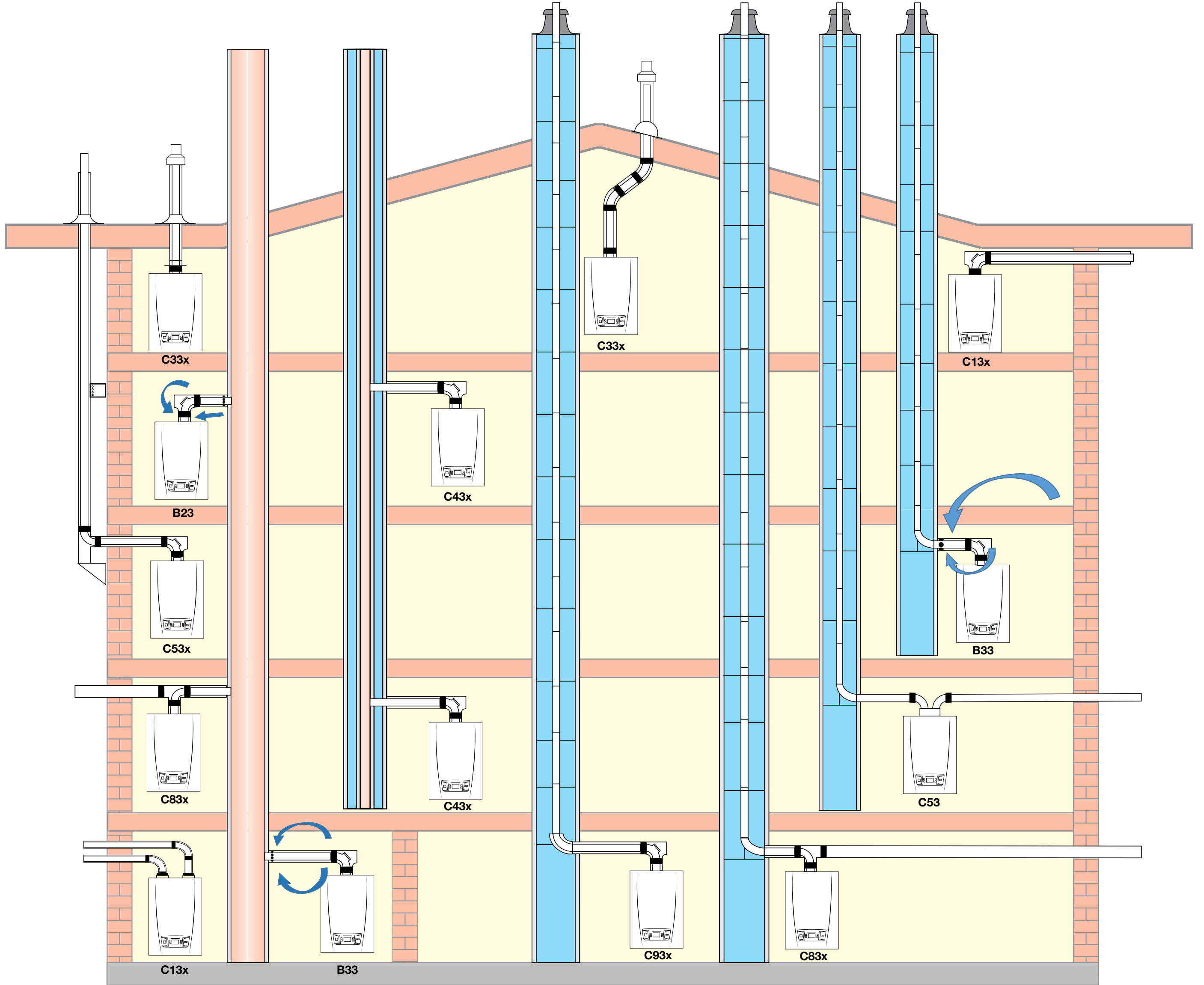
- İstenirse siparişte standart set iledeğiştirilebilir
- Maksimum doğrusalbaca uzunluğu:
  SRS/SSP 36: 8 m.
- İlave dirseklerin doğrusal uzunluğu:
  90° dirsek: 0,8 m.
  45° dirsek: 0,5 m.

Ø80+80 İkiz Baca Seti



- İstenirse siparişte standart set ile değiştirilebilir
- Maksimum doğrusal baca uzunluğu:
  SRS/SSP 20/28/36: 50 m.
- İlave dirseklerin doğrusal uzunluğu:
  90° dirsek: 1,5 m.
  45° dirsek: 1,2 m.

Baca
Bağlantı Tipleri



Baca Tipi	Açıklama
B23	Atık gaz borusu baca içinden, yanma havası direkt cihaz üzerinden mahalden (açık tip).
B33	Atık gaz borusu baca içinden, yanma havası mahalden, yatay konsantrik bağlantılı (açık tip).
C13(x)	Yatay yanma havası temini ve atık gazın yan cephe veya çatı üzerinden atılması. Çıkışlar birbirine yakın, aynı basınç bölgesinde.
C33(x)	Dik çıkışlı yanma havası temini ve atık gazın atılması. Çıkışlar birbirine yakın, aynı basınç bölgesinde.
C43(x)	Yanma havası ve atık gaz bağlantıları çoklu hava atık gaz baca sistemine bağlı.
C53(x)	Ayrı hatlardan oluşan yanma havası temini ve atık gazların atılması. Çıkışlar farklı basınç bölgelerinde.
C63(x)	Yanma havası temini ve atık gazın ölçüm yapılmayan cihazlara göre bağlantı tasarımı
C83(x)	Atık gaz tesisatı müstakil veya çoklu bağlantılı (negatif basınçlı) ve dış ortamdan bağımsız yanma havası temini.
C93(x)	C33 tipine benzer yanma havası temini ve atık gazın çatıdan atılması. Çıkışlar birbirine yakın, aynı basınç bölgesinde. Yanma havası temini kısmen veya tamamen çatı üzerinde bulunan binanın şaftından oluşmaktadır.

Üst Düzey Konfor ve Ekstra Ekonomi İçin Otomatik Kontrol Cihazları

Oda Termostatı



Kombiyi istenilen oda sıcaklığına göre çalıştırır.

Kablolu ve Kablosuz Haftalık Programlanabilir Oda Termostatı



Kombiyi istenilen haftalık zaman dilimlerinde istenilen oda sıcaklığına göre çalıştırır.

Telefonla Kumanda Arayüz Cihazları



Kombilerin uzaktan telefonla basit olarak aç/kapa şeklinde kumanda edilebilmesini sağlarlar. Sabit hat ve GSM hatları ile çalışabilen iki modeli vardır.

Dış Hava Sıcaklık Sensörü



Kombiyi dış hava şartlarına göre otomatik olarak çalıştırır. Oda termostatları ile birlikte veya ayrı olarak kullanılabilir.

Akıllı Termostat Seti



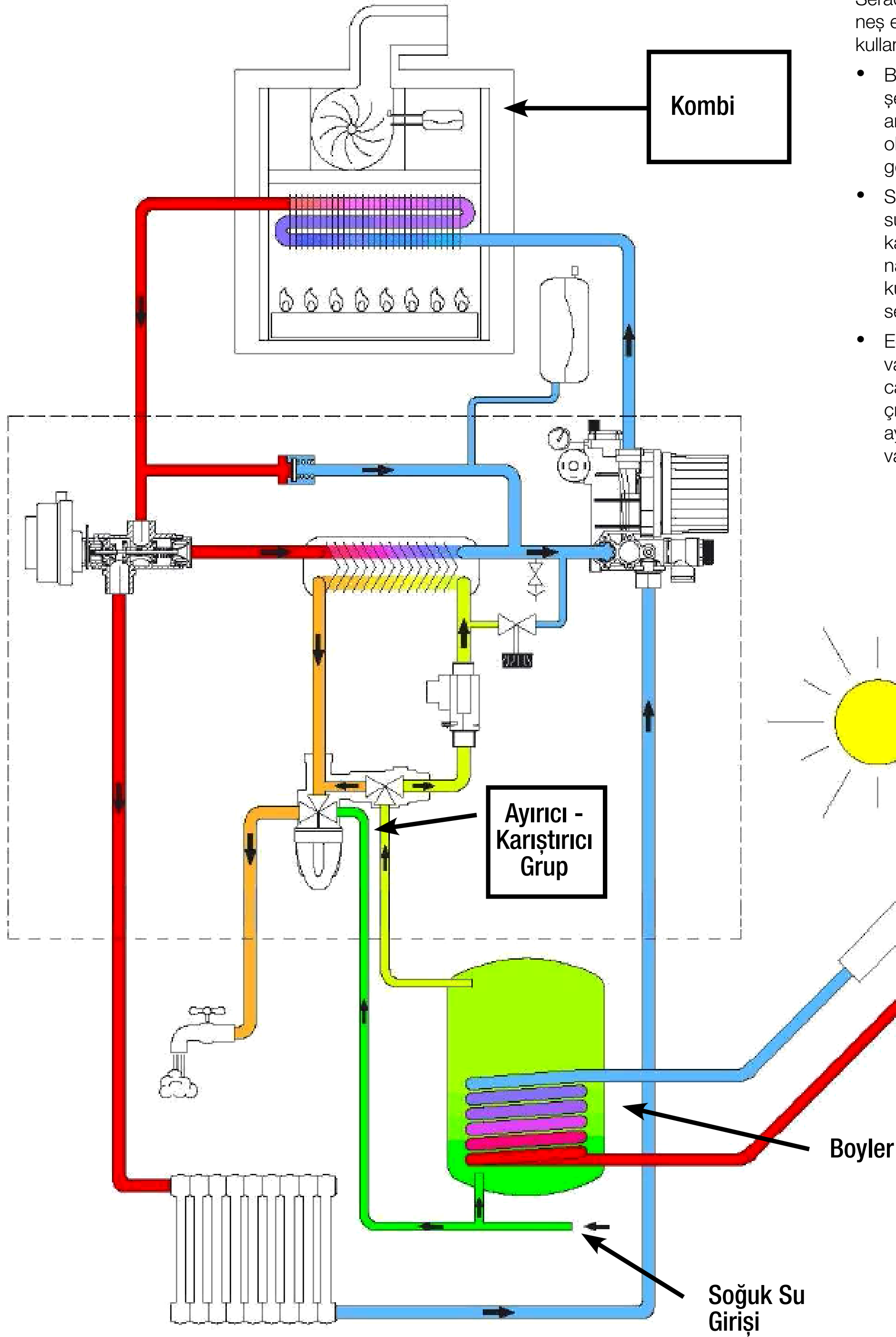
Akıllı termostatınızı kullanarak kombinizi dünyanın her yerinden akıllı telefonunuz veya tabletiniz ile kumanda edebilirsiniz. Anlık sıcaklık ayarlarına veya zaman programlarına erişip değiştirebilirsiniz.

Cihazlar opsiyoneldir.

Solar Bağlantı Seti (Aksesuar)

Seradens Super veya Seradens Super Plus kombi ile güneş enerjisinden yararlanarak çok daha ekonomik olarak kullanım suyu hazırlamak mümkün.

- Bunun için yapılacak şey yandaki şemada gösterildiği şekilde güneş kolektörü ve sıcak su boylerini aksesuar olarak temin edilen solar bağlantı setine mekanik olarak bağlamaktır. Hiç bir elektronik kontrol sistemine gereksinim bulunmamaktadır.
- Solar bağlantı setinde bulunan ayırıcı vana boylerdeki su sıcaklığı 48°C'ın üzerinde ise boylerdeki suyu direk karışım vanasına yönlendirir. Termostatik karışım vanası da soğuk su ile karıştırarak 38°C sabit sıcaklıkta kullanım suyunu musluklara yollar, yüksek sıcaklığın sebep olacağı kazaları önler.
- Eğer boylerdeki su sıcaklığı 48°C'ın altında ise ayırıcı vana kullanım suyunun kombi tarafından istenen sıcaklıkta ısınması için kombiye yönlendirir. Kombiden çıkan kullanım suyu yine termostatik vanadan sıcaklığı ayarlanarak geçerek musluklara ulaşır. Termostatik vana 30-56°C arasında ayarlanabilir.



Güneş
Kolektörü

Solar Bağlantı
Seti

PREMİKS YOĞUŞMA TEKNOLOJİSİNİN FARKI

Bakır veya titanyum eşanjöre sahip konvansiyonel (yoğuşmasız) kombilerde yanma sonucu açığa çıkan baca gazı (atık gaz) sıcaklığı kombi kaç derecede çalıştırılırsa çalıştırılsın yaklaşık olarak 120-150°C aralığındadır. Bu yüksek sıcaklık ile birlikte, baca gazında bulunan su buharındaki enerji ve yakıt parası da bacadan uçar gider.

Premiks, yani gaz-hava ön karışımlı tam yoğuşmalı kombilerde ise çok daha geniş ısı transfer yüzeyine sahip eşanjörler sayesinde, yaklaşık 50°C veya altında gidiş suyu sıcaklığı üretilirken baca gazı sıcaklıkları da 55°C ve altına düşer. 55°C altındaki baca gazı sıcaklıklarında, baca gazının içinde bulunan su buharı yoğuşur yani buhardan sıvı faza döner. Bu sayede enerji, bacadan kaçmadan tutulur ve eşanjör içindeki suya aktarılır. Buna gizli ısı enerjisi denir. Su buharının içindeki enerjinin kazanılması ile yakıt parasından da % 30'a varan oranda tasarruf edilmiş olur.

Yoğuşma suyu asidik olduğundan premiks tam yoğuşmalı kombilerin ana eşanjörleri asidik yoğuşma suyuna dayanıklı ya paslanmaz çelik ya da aluminyum alaşımlı olmalıdır. Alarko Seradens Super ve Super Plus yoğuşmalı kombilerinde yoğuşma suyuna dayanımı çok yüksek paslanmaz çelik ana eşanjörler kullanılmaktadır.

Premiks sistem, yani gaz ile havanın yanma öncesi ideal oran olan 1:10 oranında ön karışımı ile yanma her zaman ideal olarak gerçekleşir. Bunu gerçekleştiren, kapasite ihtiyacına göre hızını ayarlayan modülasyonlu fan ve modülasyonlu gaz valfinden fanın çekişiyle gelen gazı ve havayı ideal oranda karıştıran venturidir.

Premiks yoğuşmalı kombiler kullanım suyu üretirken yoğuşma yapamazlar. Seradens Super Plus modellerinde ise kombiye giren şebeke suyu, ana eşanjöre ilave olarak eklenmiş olan tam yoğuşmalı paslanmaz çelik eşanjör demetinden geçirilerek hem ön ısıtma yapılır, hem de yoğuşma gerçekleştirilir. Bu modellerde kullanım suyu üretilirken baca gazı sıcaklıkları 18°C seviyesine kadar iner. Bu da cihazın ne kadar verimli çalıştığının bir ispatıdır.

Konvansiyonel (yoğuşmasız) kombilerde ise yanma öncesi gaz ile hava karışımı ideal oranda yapılamaz. Çünkü havayı temin eden fan tek kademelidir. Kapasite ihtiyacına göre modülasyonlu gaz valfinden az ya da çok gaz çekilse dahi, fan havayı hep maksimum kapasitede üfler. Bu nedenle bu tip kombilerde özellikle düşük kapasitelerde çalışırken havanın normalden fazla temin edilmesi nedeniyle verim çok düşer. Yakıt masrafı artar. Ses seviyesi daha yüksektir.

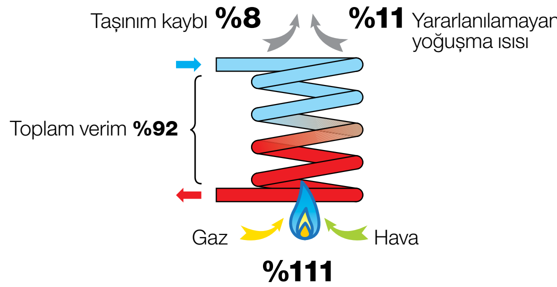
Rekuperatörlü, yani konvansiyonel kombinin ana eşanjörüne üçüncü, küçük bir eşanjör ilave edilmiş, üç eşanjörlü kombi olarak da anılan kombilerde yine yoğuşma suyuna dayanıklı olmayan bakır eşanjör kullanıldığından ana eşanjörde yoğuşma gerçekleşemez. İlave eşanjörde kombi dönüş suyunun arasından baca gazı geçirilerek düşük miktarda bir yoğuşma gerçekleşir. Fakat üç eşanjörlü kombilerde modülasyonlu fan, venturi ve premiks yakıcı bulunmadığından baca gazı sıcaklığı, zararlı baca gazı emisyonları ve ses seviyesi premiks yoğuşmalı kombiler göre çok daha yüksek, buna karşılık verim çok daha düşüktür. Bu tip kombilerde %102-103 verim seviyesine ulaşılabilir.

Premiks, tam yoğuşmalı kombilerde ulaşılabilecek en yüksek teorik verimlilik %111'dir. Seradens Super ve Seradens Super Plus kombiler %109,2'ye kadar ulaşan verim değeriyle yoğuşmalı kombi teknolojisindeki en yüksek verimliliğe sahiptir.
Bu esnada baca gazı sıcaklıkları 40-67°C arasında gerçekleşir.

%111'e VARAN VERİM ARTIŞI

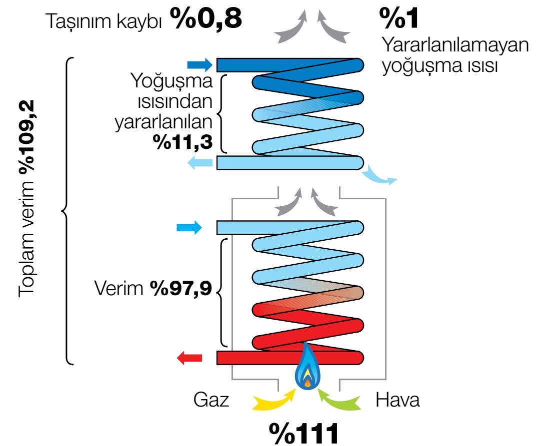
Tam yoğuşmalı kombilerde kullanılan premiks yakıcı (brülör), ideal oranda karışmış olarak gelen gaz-hava karışımını çok düşük bir alev boyunda yakar. Düşük alev boyu, hem ses seviyesinin düşük olmasını sağlar, hem de yanma sonucu açığa çıkan zararlı baca gazı emisyonlarını en düşük seviyeye düşürür. Doğayı korur.

Konvansiyonel (Yoğuşmasız) Kombi



- Verim: %90 - 92 (yaklaşık)
- Baca gazı sıcaklığı: 120 - 150°C
- Bacalı tiplerde zehirlenme riski
- Yüksek baca gazı emisyonu (çevreye duyarsız)
- Sabit doğal gaz - hava karışımı nedeniyle düşük yanma verimi
- Yüksek gidiş suyu sıcaklığı

Seradens Super / Super Plus Premiks Yoğuşmalı Kombi



- Verim: %105,9 - 109,2
- Baca gazı sıcaklığı: 40 - 67°C (50/30 °C çalışma rejiminde)
- Hermetik - baca gazı zehirlenmesi yok
- Düşük baca gazı emisyonu (çevreye duyarlı)
- Premiks, ideal doğal gaz - hava karışımı ile yüksek verimli yanma
- Düşük gidiş suyu sıcaklığı kaynaklı baca gazında yoğuşma

Boyutlar



Teknik Özellikler

MODEL	BİRİM	SERADENS SUPER SRS 20	SERADENS SUPER SRS 28	SERADENS SUPER SRS 36	SERADENS SUPER PLUS SSP 20	SERADENS SUPER PLUS SSP 28	SERADENS SUPER PLUS SSP 36
CE Sertifikası	no	1312CR6123	1312CR6123	1312CR6123	1312CR6123	1312CR6123	1312CR6123
Baca Uygulama Tipleri		B23 - B33 - C13 - C13(x) - C33 - C33(x) - C43 - C43(x) - C53 - C53(x) - C63 - C63(x) - C83 - C83(x) - C93 - C93(x)					
Cihaz Kategorisi		II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Kullanım Suyu Girişi Maks.	kW	21	29,3	37,7	20,6	27,6	34,7
Isıtma Girişi Min. (50/30°C)	kW	3,9 (G20) - 5,5 (G30)	5,5 (G20) - 8,15 (G30)	5,7 (G20) - 8,89 (G30)	3,92 (G20) – 4,44 (G30)	5,57 (G20) – 7,36 (G30)	5,79 (G20) – 7,84 (G30)
Isıtma Çıkışı Min. (50/30°C)	kW	4,0 (G20) - 3,74 (G30)	5,7 (G20) - 5,19 (G30)	6,0 (G20) – 6,78 (G30)	4,01 (G20) - 3,04 (G30)	5,97 (G20) - 5,59 (G30)	6,17 (G20) – 5,92 (G30)
Isıtma Girişi Maks. (50/30°C)	kW	18,5	26,0	32,8	18,54	26,11	32,86
Isıtma Çıkışı Maks. (50/30°C)	kW	20,1	27,9	35,3	20.18	27,90	35,72
Verimlilik %100 yükte (50/30°C)	%	109,2	107,3	107,6	108,8	108,7	108,7
Verimlilik %30 yükte (50/30°C)	%	106,8	106,3	105,9	108,7	107,2	107,7
Isıtma Modülasyon Aralığı (50/30°C-G20)	%	19,9 - 100	20,4 - 100	17,0 - 100	19,9 - 100	21,4 - 100	17,3 - 100
Isıtma Çıkışı Maks. (80/60°C)	kW	18,1	25,5	32,2	18,15	25,86	33
Isıtma Çıkışı Min. (80/60°C)	kW	3,7 (G20) – 2,92 (G30)	5,3 (G20) – 5,19 (G30)	5,5 (G20) – 5,98 (G30)	3,52 (G20) – 2,67 (G30)	5,33 (G20) – 5,05 (G30)	5,47 (G20) – 5,48 (G30)
Verimlilik %100 yükte (80/60°C)	%	97,9	97,9	98,03	97,82	98,82	99,23
Baca Gazı Sıcaklığı (50/30°C, min.-maks.)	°C	49,5 - 59	44 - 66,6	55 - 63	44 - 49	40 -49	43 - 49
Baca Gazı Sıcaklığı (80/60°C, maks.)	°C	82	82	82	64	68	65,5
Isıtma Devresi							
Isıtma Sıcaklık Ayar Aralığı (min.-maks.)	°C	30-85 / 30-45	30-85 / 30-45	30-85 / 30-45	30-85 / 30-45	30-85 / 30-45	30-85 / 30-45
Maks. Isıtma Çalışma Sıcaklığı	°C	95±4	95±4	95±4	95±4	95±4	95±4
Genleşme Tanki Kapasitesi	litre	8	8	10	8	8	10
Maks. Çalışma Basıncı (Isıtma)	bar	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Min. Çalışma Basıncı (Isıtma)	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kullanım Suyu Devresi (Otomatik baypas özelliği)							
Kullanım Suyu Sıcaklık Ayar Aralığı (min.-maks.)	°C	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60
Maks. Sıcak Su Çalışma Basıncı	bar	10	10	10	10	10	10
Min. Sıcak Su Çalışma Basıncı	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
ΔT 30 K'de Sıcak Su Debisi	litre/dk	10	14	18	12	17	21
Boyutlar							
Genişlik	mm	437	437	437	437	437	437
Yükseklik	mm	640	640	640	640	640	640
Derinlik	mm	296	296	296	302	366	366
Ağırlık (net)	kg	29	30	32	33	35	36
Hidrolik Bağlantılar							
Kalorifer Gidiş	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Kalorifer Dönüş	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Soğuk Su Girişi	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kullanım Suyu Çıkışı	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Gaz Girişi	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Baca Sistemleri							
Yatay - Konsantrik Baca Sistemi	Ø mm	60/100	60/100	80/125	60/100	60/100	80/125
Maks. Baca Uzunluğu	m	6	5	8	6	5	8
İkiz Baca Sistemi	Ø mm	80+80	80+80	80+80	80+80	80+80	80+80
Maks. Baca Uzunluğu (terminalden terminale)	m	50	50	50	50	50	50
Dikey Konsantrik Baca Sistemi	Ø mm	60/100	60/100	80/125	60/100	60/100	80/125
Maks. Baca Uzunluğu	m	6	5	8	6	5	8
Gaz Beslemesi							
Doğal Gaz G20							
Giriş Basıncı	mbar	20	20	20	20	20	20
Gaz Tüketimi	m³/h	2	2,8	3,57	2	2,82	3,55
LPG G30							
Giriş Basıncı	mbar	30	30	30	30	30	30
Gaz Tüketimi	kg/h	1,28	1,85	2,36	1,19	1,83	2,27
Elektrik Beslemesi							
Güç Kaynağı	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektrik Tüketimi	W	113	121	123	125	134	140
Koruma Sınıfı	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D











